

## مفهوم تكنولوجيا التعليم

عرفت الموسوعة الأمريكية تكنولوجيا التعليم بأنها "العلم الذي يعمل على إدماج المواد التعليمية والأجهزة وتقديمها بهدف القيام بالتدريس وتعزيزه، وهي تقوم على عاملين هما الأجهزة والمواد التعليمية التي تشمل البرمجيات والصور، وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية.

## أهمية تكنولوجيا التعليم:

- أولاً: تحسين نوعية التعليم وزيادة فعاليته؛ لفاعليتها في حل مشكلات ازدحام الفصول، وقاعات المحاضرات، ومواجهة النقص في أعداد هيئة التدريس المؤهلين علمياً وتربوياً، ومراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، وتدريب المعلمين في مجالات إعداد الأهداف، والمواد التعليمية، وطرق التعليم المناسبة..



## تابع أهمية تكنولوجيا التعليم:

- ثانياً: استثارة اهتمام الطلاب، وإشباع حاجاتهم، من خلال تقديم خبرات متنوعة يأخذ كل طالب منها ما يحقق أهدافه ويثير اهتمامه.
- ثالثاً: تحقق تكنولوجيا التعليم زيادة المشاركة الإيجابية للطلاب في العملية التربوية.
- رابعاً: تؤدي إلى تنمية القدرة على التأمل والتفكير العلمي الخلاق في الوصول إلى حل المشكلات، وترتيب الأفكار، وتنظيمها وفق نسق مقبول.



## تابع أهمية تكنولوجيا التعليم:

- خامساً: تحقق هدف التربية اليوم والرامي إلى تنمية الاتجاهات الجديدة، وتعديل السلوك، وزيادة خبرة التلميذ ليكون مستعداً للتعلم الذاتي، والمستمر، مع جعل إمكانية تواصله مع معلمه ميسراً داخل قاعة الدرس، وخارجها.
- سادساً: تساعد على مواجهة مشكلات التغيرات المعاصرة؛ التي يتمثل أهمها في: تطور التكنولوجيا، ووسائل الأعلام، وما تحمله من ثقافات، وقيم، وسلوكيات، يتطلب الاستفادة من المفيد فيها، ومجابهة ما يهدد الثقافة، واللغة، والحد من أثره



## يمكن تحديد دور المعلم فى التكنولوجيا من خلال

- - مصمم تعليمي ( : Instructional Designer) أكثر الأدوار وضوحاً للمعلم من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، والمعلم هنا يصمم ويخطط من أجل اختيار وتوظيف التكنولوجيا فى غرفة الصف .
- - مدرب ( : Trainer)يساعد ويوجه الطلاب على اكتساب وتطوير المهارات والكفايات من خلال اختيار أدوات التكنولوجيا المناسبة.
- - معاون ( : Cohhaboraor)يشترك زملاءه بأنشطة متنوعة لتحسين طرق تدريسهم وكفاياتهم وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى غرفة الصف .



# أدوات توظيف التكنولوجيا في التعليم





# أدوات توظيف التكنولوجيا في التعليم

## ١- الوسائط المتعددة

أحد البرامج والتطبيقات التي تعتمد في عرضها للمعرفة و الخبرات المتنوعة على دمج و تكامل اثنين أو أكثر من الوسائط الحسية في بيئة تعليمية لتحقيق نتائج تعليمية متعددة، وغالباً ما تشتمل هذه الوسائط علي نص مكتوب **Text** أو صوت **Sound** أو صور ثابتة **Still image** أو رسوم توضيحية أو حركية أو خرائط و غيرها .

## ٢- السبورة الذكية ( السبورة التفاعلية SMART Boards

تعد السبورة الذكية (التفاعلية) من أحدث الوسائل التعليمية المستخدمة في تكنولوجيا التعليم، وهي نوع خاص من اللوحات أو السبورات البيضاء الحساسة التفاعلية التي يتم التعامل معها باللمس، ويتم استخدامها لعرض ما على شاشة الكمبيوتر من تطبيقات متنوعة، "وتستخدم في الصف الدراسي



## أدوات توظيف التكنولوجيا في التعليم

### ٣- استخدام الحاسب الآلي في التدريس:

- ☐ تكتب توزيع المقرر ببرنامج word
- ☐ تكتب تحضير الدروس ببرنامج word
- ☐ تنتج رسوم و أشكال بيانية لإدراجها في دفتر التحضير
- ☐ تكتب أسئلة الاختبار ببرنامج word

### ٤- استخدام الاتصال بالشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) في التدريس:

- ☐ تستخدم محركات البحث عن المعلومات .
- ☐ تستخدم البريد الإلكتروني
- ☐ تستخدم حجرة الحوار والدردشة
- ☐ تشترك في مجموعات الاخبار.



## أدوات توظيف التكنولوجيا في التعليم

### ٥- أدوات الوسائط الفائقة:

وتشمل تطبيقات الوسائط الفائقة في محركات البحث، وتصفح المعلومات والتقويم، وتحديد مواقع الإنترنت، وتحميل وحفظ الملفات المكتوبة بصيغة (HTML).

### ٦- أدوات الاتصال:

وتشمل البريد الإلكتروني، ومنتديات النقاش، ومجموعات الأخبار، وبرامج المحادثة، وأدوات المؤتمرات المرئية، وأدوات المشاركة في الوثائق والملفات



## ثانيًا :توظيف التكنولوجيا في التقويم

### مفهوم التقويم الإلكتروني:

**يعرف** بأنه :  
"عملية توظيف شبكات المعلومات وتجهيزات الكمبيوتر والبرمجيات التعليمية والمادة التعليمية المتعددة المصادر باستخدام وسائل التقييم لتجميع وتحليل استجابات الطلاب بما يساعد عضو هيئة التعليم على مناقشة وتحديد تأثيرات البرامج والأنشطة بالعملية التعليمية للوصول إلى حكم مقنن قائم على بيانات كمية أو كيفية متعلقة بالتحصيل الدراسي". يقصد به يعني إصدار حكم على الأشياء في ضوء استخدام محكات أو معايير معينة أو هو عملية يتم من خلالها إعطاء قيمة محددة لشيء ما.



## فوائد التقويم الإلكتروني:

يمكن تحديد فوائد التقويم الإلكتروني فيما يلي:

- تنوع أساليب التقويم، مثل: الاختبارات الموضوعية، والمهام والمشروعات، والاستبانات، والمنتديات.
- توفير وقت وجهد عضو هيئة التدريس خاصة في ظل وجود الأعداد الكبيرة من الطلبة؛ حيث إن الاختبارات تصحح إلكترونياً وتعلن النتيجة للطلبة، كما أنه يمكن إنشاء بنك من الأسئلة التي يمكن استخدامها في إعداد اختبارات متكافئة تستخدم عدداً كبيراً من المرات.
- يتصف بالمرونة؛ حيث يمكن للطلبة تنفيذ المهام وإرسالها إلى المعلم إلكترونياً من أي مكان.
- إمكانية تنفيذ التقويم بصورة منظمة ومتكاملة، والسماح للمعلم بإعداد مفردات التقويم الإلكتروني، ووضع ضوابطه، وشروطه، وتوقيته.
- يوفر قاعدة بيانات لمفردات التقويم الإلكتروني، واستجابات الطلبة، والدرجة التي حصلوا عليها، ومن ثم يمكن طباعة تقارير الدرجات، وإعلانها إلكترونياً.



## أشكال التقويم الإلكتروني:

- **التقويم القبلي : Pre.Evaluation** يهدف التقويم الإلكتروني القبلي إلى تحديد المستوى الأولي للطلاب باستخدام الأدوات الإلكترونية تمهيداً لإصدار حكم على مدى قدرة كل منهم على البدء في دراسة مجال محدد أو توزيع الطلاب في مستويات مختلفة وفق قدراتهم.
- **التقويم البنائي (التكويني) : Formative Evaluation** يطلق عليه أحياناً التقويم الإلكتروني المستمر وهو تقويم مستمر على مدار عملية التعليم بالمواقف التعليمية الإلكترونية
- **التقويم التشخيصي : Evaluation Diagnostic** يهدف التقويم الإلكتروني التشخيصي إلى اكتشاف نواحي القوة والضعف في تحصيل الطالب إلكترونياً، وتحدد أكثر المواقف التعليمية مناسبة للطالب في ضوء خصائصه التعليمية الحالية كما يساعدنا على معرفة مدى مناسبة تسجيل الطالب في صف دراسي ما.
- **التقويم النهائي : Summative Evaluation** يتم هذا النوع من التقويم في نهاية برامج التعلم الإلكتروني، حيث يكون الطالب قد أتم متطلباته التعليمية في الوقت المحدد لإتمامها



## ادوات التقويم الإلكتروني

-الاختبارات الإلكترونية: حيث يمكن استخدام أسئلة متعددة لاختبار الطلاب، مثل أسئلة: الصواب والخطأ، والمزاوجة، والاختيار من متعدد، وأسئلة المقال وغيرها، ويمكن لعضو هيئة التدريس إنشاء بنك أسئلة واستخدامه في مقرراته، ومن مزايا هذه الاختبارات أنها تصحح إلكترونياً، ونشر نتائجها إلكترونياً أيضاً وبشكل فوري.

-المنتديات المقيمة Forum: هي إحدى أدوات الاتصال غير متزامن، وهو يسمح للطلبة المسجلين في المقرر بإجراء مناقشات حول موضوعات المقرر، ويمكن تقييم مشاركات الطلاب وفق معايير محددة وتلقي الطلاب تغذية راجعة.



## ادوات التقويم الإلكتروني

- الواجبات : Assignments هي أنشطة ينفذها الطلبة في وقت محدد وبمواصفات محددة، وتصحح بعد تخصيص درجات لها، وتلقي الطلبة التعليقات عليها.
- الاستبيانات أو استطلاعات الرأي: عبارة عن استفتاء للحصول على ردود من الطلاب حول سؤال معين؛ بغرض استطلاع الرأي أو جمع المعلومات حول موضوع معين واستعراض نتائجها.
- المدونات: حيث يتاح للطلاب إنشاء مدونات ينشر من خلالها بعض الموضوعات والمعلومات المرتبطة بالمقرر، وتقيم تلك المشاركات.
- السجلات الرقمية : Digital logs بإمكان المعلمين استخدام هذا السجل الرقمي لتطوير مهارات القراءة السريعة من خلال تسجيل عدد الكلمات التي باستطاعة الطالب قراءتها في الدقيقة وبعد انتهاء الطلاب يقوم المعلم بالتسجيل علي جهاز الحاسب الخاص به من خلال أجهزة تحكم خاصة.



## ادوات التقويم الإلكتروني

- **جداول البيانات: Spreadsheets** باستخدام جداول البيانات هذه يتمكن المعلم من تقييم إجابات الطلاب لقياس مدى استخدامهم لمهارات تفكير عليا ومدى تحقيقها لهدف التعلم من خلال مقياس من (١) الي (٤) ثم يسجل المعلم هذه المعلومات علي هيئة جداول بيانات ليتمكن المعلم من الاستفادة مئة والتعامل معه بسهولة ويسر (١) يمثل المستوى المبتدئ (٤)، يمثل مستوى الكفاءة
- **الواجب الإلكتروني E-assignment**



مع أجمل التمانى لكم  
بالتوفيق